

Foto: Daniël Boekel *Luiken na 40 jaar onder een dekzeil*

Luiken en Merkels

INFO 20M

Informatieblad grote pleziervaart

Nummer 33 Januari 2008

INFO 20M
Informatieblad grote pleziervaart

*Het "**Informatieblad grote pleziervaart**" is bedoeld voor eigenaren, schippers en andere betrokkenen van pleziervaartuigen langer dan 20 meter zoals:*
- voormalige binnenvaartschepen
- voormalige zeeschepen
- voormalige vissersschepen
- voormalige marineschepen
- voormalige sleep- en duwboten
- woonschepen
- als pleziervaartuig gebouwde schepen
*Het "**Informatieblad grote pleziervaart**" geeft aan deze doelgroep informatie over de nautische wetgeving en voorlichting omtrent (technische) installaties aan boord.*

ISSN: **1872-7824**

Initiatief: Henk Bos
Coverfoto: Daniël Boekel alle andere afbeeldingen Simon J. de Waard
Vormgeving: Henk Bos
Correctoren: Ge Bos Thoma, Henk Bos en Janneke Bos
Aan dit nummer werkte mee: Simon J. de Waard
*Opmerkingen kunnen naar Simon via E-mail **mailto:s.j.de.waard@hccnet.nl***

*Productie en uitgever: Expertisebureau Bos (c) 2006, website: **http://www.xs4all.nl/~bosg/***
*Hasebroekstraat 7, 1962 SV Heemskerk, Tel: 0251-230 050, e-mail: **bosg@xs4all.nl***

Verspreiding:
***Info 20M** wordt gratis via e-mail door de volgende organisaties verspreid:*
- de Landelijke Vereniging tot Behoud van het Historisch Bedrijfsvaartuig (LVBHB)
- de Stichting tot behoud van Authentieke Stoomvaartuigen en Motorsleepboten (BASM)
- de Koninklijke Nederlandse Motorboot Club (KNMC)
- de Vereniging de Motorsleepboot (VDMS) en de Vereniging de Sleper (VDS)
- de Vlaamse Vereniging voor Watersport (VVW)
- Zeekadetkorps Nederland (ZKK)
- Scouting Nederland (SN)
*Andere organisaties kunnen zich bij de uitgever melden. **Info 20M** is tevens te downloaden via de website.*

***Info 20M** is een voortzetting van de reeks voorlichtingsbladen genaamd **M3-blad** die in het tijdvak 1987 tot 1995 geschreven zijn voor Scouting groepen met een wachtschip (een voormalig binnenschip in gebruik als clubhuis). M3-blad nummer 1 t/m 21 zijn op aanvraag te verkrijgen. Zie index op de website.*

De luikenkap

Scheepsluiken en merkels

Simon J. de Waard

Inleiding

Al in 1984, met een herdruk in 1997, verscheen er een uitgebreid artikel over scheepsluiken van de hand van Bart Vermeer in Bokkepoten 84 en 128. Lang leve de elektronische versie, de Digipoot. Nu ik zelf aan een hele nieuwe luikenkap werk en daarvoor eerst overal zoveel mogelijk informatie heb verzameld, leek het mij wel aardig het artikel daarmee weer aan te vullen. Er is nogal wat extra overlevering boven water gekomen. De praktische informatie, zoals leveranciers en ook mijn eigen ervaringen, komen in een apart artikeltje. Zie pagina 19.

De bijbehorende foto's zijn te vinden op:
http://picasaweb.google.com/stunteltje/DeLuikenkap3ScheepsluikenEnMerkels

Scholen

Het is heel leuk als je, al rondkijkende en vragende, tot de conclusie moet komen dat er kennelijk verschillende "scholen" in luikenbouw bestaan. Dat zie je bij o.a.:

* de ruimte, die je bij nieuwe luiken tussen de planken moet aanhouden;
* de planken klinken of schroeven (oud) of (nieuw) met slotbouten vastzetten;
* het presenningband vlak in de sponning leggen of tegen de kanten opzetten;
* de spijkertjes naast elkaar of versprongen timmeren (oud) of (nieuw) nieten gebruiken.

Ik heb bij de reünie van 2007 in Hasselt een presenning op een nieuw luik staan timmeren en werd daarbij door heel wat ervaren deskundigen op de vingers gekeken.
En wat een professionele schipper (Klaas) daar als "echt fout" bestempelde, werd door de naast hem staande plaatselijke scheepstimmerman, die honderden luiken voor schippers gemaakt had, als "enig juiste manier" beschreven. Heerlijk. En daarom had weer een andere buurman (Aren) gelijk, die vond dat je met het opschrijven van dit soort dingen voorzichtig moest zijn.

Je loopt zo namelijk het risico, dat iemand gaat denken dat het alleen maar op de beschreven manier mag, dat je een standaard formuleert. [Daar zou ik trouwens als voormalig Shell professional senior standardiser (MESC) weinig moeite mee hebben.]
Maar voor eens en voor altijd: dat kan dus niet.
Let voortaan zelf ook maar eens op oude luiken. Er is geen standaard juiste manier van luiken bouwen. Iedereen deed het op z'n eigen manier, zoals dat van (groot)vader, oom of buurman was geleerd.
Daarbij werden bij het timmeren soms wel echte fouten gemaakt (overgeleverd) en af en toe kunnen dingen ook slimmer. Waar mijn oog er op viel, zal ik dat aangeven.
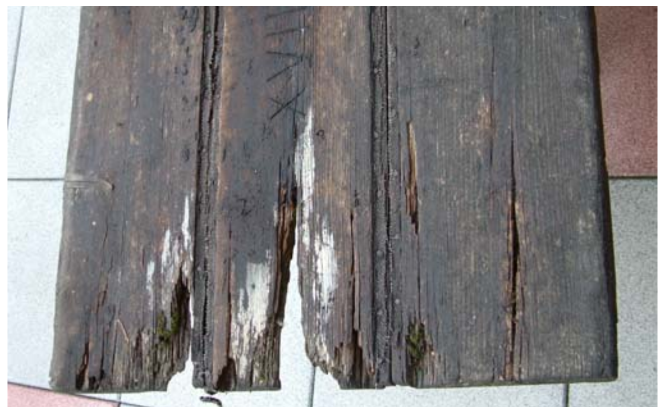


Foto S01 De staat van een paar van mijn oude luiken.

Historisch gezien kan je een kap net zo goed "verstellen", er stukken nieuw hout inzetten. Op het VAART Forum van de beroepsschippers - waar ze het wel weer eens leuk vonden oude kennis op te halen - leerde ik:

* We hebben trouwens maar al te vaak moeten "stukkeren" zoals we dat pleegden te noemen. In die tijd voeren we nogal wat stortstenen van de boven Maas weg. Als ze dan met een poliep-grijper met stenen over de luiken draaiden dan brak mij het angstzweet al uit. Als er ook maar een uitviel dan kon je weer aan de gang. Oude luiken werden ook niet weggegooid. Of we bewaarden ze in het geheel of ze werden uit elkaar gehaald en de onderdelen opnieuw gebruikt. Dat gebeurde zelfs nog met luiken die we opvisten of ergens waren achter gelaten.

* Het mooie van repareren met gebruikte planken was dat die namelijk al goed in de teer zaten en waren uitgewerkt.
Een nieuwe plank aan een oud luik dat bleef je jaren zien.
En voor nieuwe planken moest met het schip bij de timmerman voor de deur (De jeugd zou zich er een bult om lachen nu).

Met uitgestukte luiken varen zou juist een heel goed tijdsbeeld geven. Bovendien hoeft naar mijn mening een historisch verantwoord schip niet per definitie te glanzen van de mooiigheid.

Dat is bij mijn eigen schip wel meer zichtbaar, voel ik mij niet door bezwaard. Maar binnen de vereniging zijn ook mensen (Jan), wier vingers jeuken als ze mijn verfwerk zien.
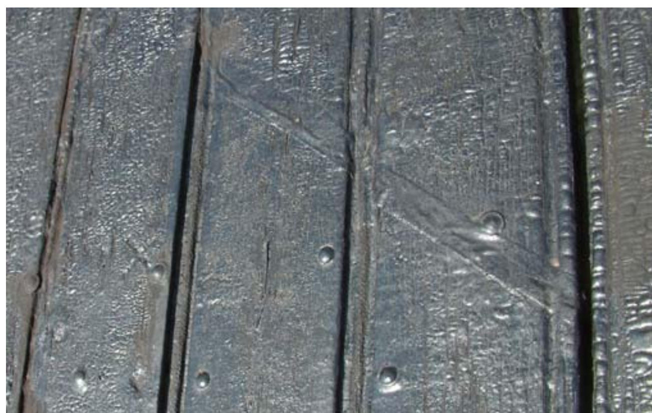


Foto S02 Een ingezet stuk, naden afgedekt.



Foto S03 Een mooier ingezet stuk dat niet inwatert, zelfs met presenning.



Foto S04 Idem, over twee planken.



Foto S05 Dit watert op den duur in en rot los.

De naad van het ingezette stuk, van bovenaf gerekend, is bij echt oude luiken altijd schuin aflopend. Daardoor blijft er geen water in staan en dat betekent weer het behoud van het luik op de lange duur.

Het hout

De planken zijn meestal 32 mm dik, volgens een timmerman bij Van Mameren in Hendrik IDO Ambacht (vroeger in Rotterdam), die heel veel luiken voor de schippers gebouwd heeft. Hij maakte de kop van het luik, dat onder de scheerbalkkap schuift, iets dunner. Het was ruw hout, ongeschaafd. Ik heb inderdaad maar weinig echt gladde oude luiken gevonden. Daarmee zouden ze - zeker als ook nog nat waren - veel te gevaarlijk worden om over te lopen. Niet iedere schipper kon zwemmen. En onder zeil was/is dat nog weer een paar graden linker.
Het is ook handig om hout met zo min mogelijk kwasten te gebruiken. Als het hout erg droog wordt, vallen de kwasten er uit en zit je met gaten in je luiken.
Van diverse oud-schippers - onderweg en op het forum - heb ik het advies gekregen het hout eerst een poosje in de gasolie te laten weken. Daardoor zouden de planken minder snel scheuren. Daar zijn ook andere oplossingen voor:

* Tegen het scheuren aan de koppen hadden we ook nog van die metalen golf plaatjes liggen. Als je ergens een beginnende scheur zag dan sloeg je daar zo'n plaatje van 100 bij 15 mm in. Ik kan me herinneren dat we die in het groot en klein hadden liggen. Er waren er ook van 30 x 25 mm met kleine golfjes erin. Die heetten bij ons luikenkrammen en konden veel leed voorkomen.



Foto S06 Gegolfd kramplaatje in de kop van een plank.



Foto S07 Scherp geslepen klein kramplaatje.



Foto S08 Grote golven.

Zeker als je zelf weer gaat bouwen is van belang hoe je de planken in een luik legt: met de bastzijde van de boom onder of boven ? Bij alle echt oude luiken lag de bastzijde onder. De scheepstimmerman aan boord van de Disponibel in Hasselt had een keurige ezelsbrug: "Het hart van de boom wil het licht zien".



Foto S09 "Het hart van de boom wil het licht zien".

Daarmee is het gemakkelijk te onthouden. De reden is eenvoudig: de plank zal altijd iets krom trekken, en als het hart boven ligt zal de plank bol gaan staan. Dat watert net zo goed af als andersom, maar als een plank hol komt te staan, schotelt het en loop je je dekkleden snel stuk op de randen van de luiken.

* En die oudjes van ons waren niet zo dom. Hier zitten weetjes achter.

* Dat van die bolling was volgens mij iets wat eigenlijk niemand bij na dacht maar gewoon een automatisme als je een luik ging repareren. Het zag ook niet uit als ze allemaal netjes met de bolle kant naar boven lagen en dan 1 met de bolle kant naar onderen. Wij kregen bij zo'n actie meestal een "hhhmmmmm" van pa en dan wisten Jos of ik dat het voor verbetering vatbaar was.

Ik heb er ook nog een andere verklaring bij gehoord.
Een schipper in Leiden vertelde, dat hij dat zo deed, omdat planken van de luiken in weer en wind altijd scheurden en als je de planken met de bolle kant boven in een luik zette, zat zo'n scheur aan de onderkant en bleef het luik aan de bovenkant glad. Geen idee of dat klopt, ik ben een ouwe scheepselektricien.
Van een Belgische meubelmaker, die ook veel luiken heeft gemaakt, heb ik geleerd om de naad tussen de planken tamelijk breed te houden. Dan kan het hout 's winters, als de lucht veel vochtiger is, goed zwellen en 's zomers weer krimpen zonder dat het luik als geheel nu veel breder en smaller wordt. Niet meer dan 2x de zwelling van een halve buitenste plank. Als je de planken stijf tegen elkaar legt, moet de zwelling van alle planken naar buiten en gaan de luiken sneller klemmen. Maar daar wordt echt verschillend over gedacht. Het VAART Forum:

* Waarom moest ik de luiken met een lijmklem ze tegen elkaar drukken en er teer tussen doen?

* En zeker niet zo een grote naad tussen de twee planken te zien zijn aan de onderkant.

* Voor het nieten is het voordelig de 2 planken hard op elkaar te persen. Jochie of Klem.

Kijk je aan de onderkant van oude luiken, dan liggen de planken van de meeste luiken toch echt ook op enige afstand van elkaar, zoals de meubelmaker dat bedoelde. Ik denk dat het zwellen en krimpen zelf wel voor die nodige ruimte zorgde. Je kunt dus rustig spreken van twee scholen: vast tegen elkaar klemmen en ruimte houden. Het hing er ook van af of je met een lading voer, die wat broeide onder de luiken. In zo'n geval had je ook 's winters geen last van zwellende luiken.

Sponningen

De maat van de sponning moet zodanig zijn, dat het presenningband niet boven de planken uitsteekt. Daar zijn twee redenen voor: het gaat kapot als je over de luiken loopt of als je de luiken stapelt. De scheepstimmerman in 't Ambacht vertelde dat hij vroeger gewoon als diepte de breedte van z'n duimstok nam. Over de lengte van de sponning bestaan ook verschillen van opvatting. Kijk je bij echt oude luiken, dan zie je toch maar zelden dat het band buiten het luik steekt. Die timmerman en een schipper van het VAART Forum:

* Bij ons was de sponning schuin ingezaagd dus zwaluwstaart.

Die zwaluwstaart zit waarschijnlijk vaak onder de teer van de oude presennings. Ik kon er nergens een foto van maken en heb het maar geschetst:

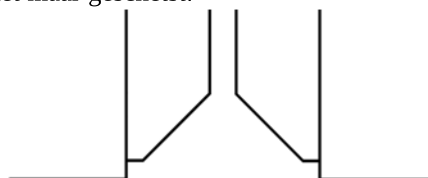


Foto S10 Het zwaluwstaartje.

Bart schreef ook al dat het handig was ze iets in te korten, omdat je dan in het gangboord het presenningband minder snel kapot loopt. De sponning onder het kapdeksel van de scheerbalk kan wel tot het eind doorlopen, daar kom ik bij het stukje over Presenningband op terug.

Waterhol - regengoot - waterlijst - afdruipgroef
Dat mijn eigen oude luiken niet netjes waren, was me al vele malen op havendagen en reünies ingewreven. Er werd misprijzend naar m'n vergane luiken gekeken en vaak stak een schipper even z'n hand uit om aan de onderkant van het luik te voelen. Er zat geen holletje in om te voorkomen dat het overkomend of regenwater aan het luik bleef plakken en in de lading kon lopen. Fout, driewerf fout. Dat groefje dient ervoor dat het water juist in de merkel afdruipt.



S11 Waterholletjes aan de randen van het luik.

Het zou kunnen zijn dat we het over een waterlijst hebben, zoals die in de *Maritieme Encyclopedie en De taal van het water* wordt omschreven. Het zijn in elk geval holletjes aan beide lange kanten van een luik. Ik heb ze bij oude luiken zowel alleen onder als boven gevonden, maar toch meestal met een holletje aan weerszijden. Achteraf heb ik toch weer stevige twijfels over de waterholletjes aan de bovenkant. Het opstaande randje van maar een paar millimeter blijkt zwak en beschadigt vlug bij het verslepen van een luik. Ik heb ze er in gemaakt, maar zou het een tweede keer toch niet meer zo doen.

Klampen
Van iedereen hoor ik dat de onderste klamp van eikenhout moet zijn:
* Bij Tinnemans in Maasbracht ooit eens als jong matroosje, bij een oom aan boord, een hele nieuwe kap luiken gelegd, op een kempenaar. Deze werden in de loods eerst helemaal klaar gemaakt, op de onderste klamp na. Dan werd op een dag [en droge dag] de hele kap erop gelegd en pas gemaakt. Zo vlug mogelijk er iets op smeren, anders zal het hout, onbeschermd in de zon, snel scheuren. De onderste klamp werd er inderdaad op het ruim aan gemaakt. Die was dus van eikenhout.
* En de onderste klamp was van eikenhout!
* Twee grenen en een eiken. [Voor de onderste klamp].

Klampen van oude luiken zijn meestal ruwweg zo'n 12 tot 15 cm breed en vaak net zo dik als de planken van het luik. Ik ben ook een schip tegengekomen, waar de middenklamp van een aantal oude luiken uit een plaatje ijzer bestond. Bij een wat kleiner schip met dunnere luiken waren de klampen van oudsher niet geklonken, maar met omgehaalde



Foto S12 Van oudsher een plaatje ijzer geschroefd, in plaats van een houten klamp.



Foto S13 Van oudsher gespijkerde klampen.

lange spijkers vastgezet. Wat je tegenwoordig ook vaak tegenkomt, zijn luiken waarbij de klampen niet geklonken zijn, maar met bouten en moeren zijn gemonteerd.
Die luxe kende men vroeger niet.



Foto S14 Modern, de klampen met bouten en moeren vastzetten.

Je ziet soms dat de klampen niet op de goede manier aan de planken zijn bevestigd. Het is beslist fout als alle boutjes in dezelfde richting staan. Dan kan het luik namelijk schranken. Op minstens één van de klampen moeten de boutjes de andere kant op staan. Ik heb het ook nog maar eens een keer getekend:

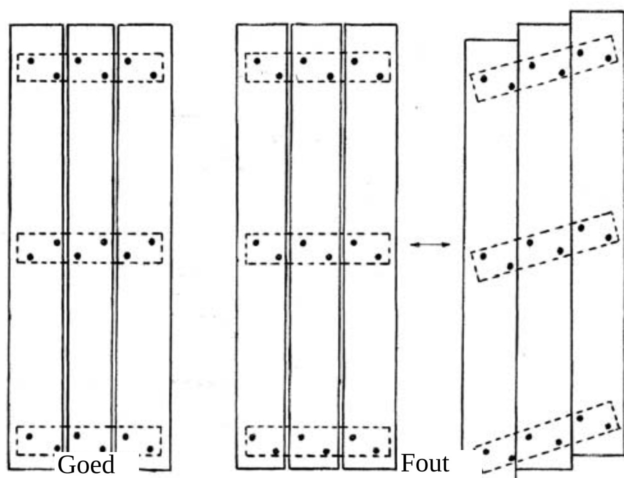


Foto S15 Plaatsing van de boutjes door planken en klampen.

Luikenboutjes
Ik heb overwogen om RVS slotboutjes te gebruiken, dat leverde op het VAART Forum een behoorlijke discussie op. Een uittreksel:

* Ik denk mbt het bouten en heel zeker met RVS dat gezien je gloeikop alles los gaat zitten. Hout werkt je schip trilt ! Dan moet je alsnog het uitstekende eindje schroefdraad klinken vervormen anders gaat het los. Of zelfborgende Loctite rvs moeren $$$$$$$. Ik heb voornamelijk oude luiken gezien maar doorgeroestte klinkbouten kan ik me niet herinneren. Een beetje bruine teer in het gat zou dit helemaal voorkomen denk ik. Ik kan trouwens niet herinneren dat mijn vader me dat ooit heeft voorgedaan.

* Weerbestendiger is het zeker, maar roestvrijstalen luiknagels zouden toch niet origineel zijn, ik heb ze vroeger tenminste nooit gezien. Wat je zelf al zei, ik weet ook niet, hoe ze zich zouden laten klinken. Slotschroeven zou je ook kunnen klinken, heb je alleen nog een slagijzer nodig (een soort dikwandige doorslag met een gat van de diameter van het luikenboutje) om het ringetje diep aan te slaan in het voorgefreesde gat, waar je gaat klinken, zodat de klinkverbinding goed aantrekt. En voorgloeien, ja, want de luikenboutjes waren "voorgegloeid", slotschroeven niet. Verraderlijk dat 4us waar je innovatitus van krijgt.

Bij het verzinken van de afgeklonken boutjes werd op VAART meer gewezen op:

* De luikenbouten werden gelijk met de klamp af gezaagd en met een hout beitel vierkant uitgehakt als een scholletje zo dat het boutje in het hout zat. Zo werden er twee klampen op het luik gemaakt, het luik gepast waar de onderste klamp moest komen af getekend.(De den en waar dat de verzegelklep moest komen)

* Dat idee van de lengte speelde eerder ook al door mijn hoofd. Wij hadden ook altijd al lange en korte "boutjes" aan boord. De korte waren volgens mij om de zegelkleppen te klinken.

Ik heb een paar dozen met boutjes van 35 mm lengte gekregen. Die zaten ook nog in de originele doos en daar stond ook de diameter nog op: kwarts. Dat is dus net even iets meer dan 6 mm. Zelf had ik nog een doos met boutjes van 65 mm lang.



Foto S16 De originele boutjes.

* Ik neem aan dat je de klampen gaat klinken? BTW vergeet aan de klinkzijde niet om het ringetje en de klinkkop te verzinken anders beschadig je daarmee je presennings (en je luiken) en met staal op hout glijden ze eerder van de stapel.

* Diep genoeg inboren zodat er aan de onderkant van de klamp niets uitsteekt. Anders beschadigde de teerlaag als de luiken op stapel werden gelegd (konden we het overdoen).

* Wat een luxe hè, ging vroeger ook allemaal met de hand. Met booromslag, wat trouwens best lekker werkt, rustig en beheerst.

Ringetjes
Wat opvalt is, dat het gat in de ringetjes van de oude luiken veel preciezer om het boutje past en de ringetjes aanzienlijk dunner zijn dan de moderne vergelijkbare carrosserie-ringen. Als het boutje gelijk met de klamp werd afgezaagd en het boutje werd geklonken, was met één klap het gat al stuik gevuld en verder slaande werd de kop met het ringetje terug in het hout gedreven. Zo diep, dat het niet meer boven de klamp uitstak.
Je kunt ook regelmatig tegenkomen dat het iets verzinken van het ringetje met een houtbeitel is gedaan.



Foto S17 De originele manier van vastklinken van de ringetjes.

Oliepapier
Op mijn vraag op het VAART Forum, wat ik onder de presennings moest leggen, omdat ik nergens meer oliepapier van 3 cm breed kon vinden, kwamen heel veel nuttige reacties:

* Volgens mijn "materialenkennis voor het Lager Technisch Onderwijs" is oliepapier niets anders dan papier, geïmpregneerd met gekookte lijnolie. Een stel oude zeekaarten en een fles lijnolie zijn vast nog wel te "krijgen".

* Heel lang geleden woonde mijn vader naast een bekend Maasbrachts timmerbedrijf, recht achter de bok. Hier werd onder de presenning oliepapier gelegd en daarna de ingevette presenning gespijkerd. Na een experiment met gegalvaniseerd staalstrip werd overgegaan op een plastic presenning, maar wie het wilde kon ook nog de originele uitvoering krijgen/kopen.

* Zoek iets in de kunststof sfeer lijkt mij.

* Voor olie papier en presennings kan je ook kunststof gebruiken. Het is te koop. Presenningband gemaakt van dekzijl. Dit koop je in bruin of zwart. Hoef je niet meer te teren. Kan je met een nietmachine vastzetten. Het oliepapier is bedoeld om als het warm weer is de teerdruppels niet naar beneden vallen.
Bruine teer of karlteer is nog wel te koop in het buitenland.

* Olie- of teerpapier had zo zijn reden. Het is zoals hout een natuurlijk ademend materiaal. Als er vocht tussenkomt kan het altijd weg door verdamping of damp doorlatend, met kunststoffen is dat niet het geval condens blijft er tussen zitten wat op termijn negatief kan uitdraaien. Het papier onder de pressenings sneden wij vroeger zelf uit teerpapier. Gaat ook met dik tekenpapier, eventueel in de lijnolie zetten. In stroken snijden.
Tekenpapier is 70 x 100 cm. Stroken van 3 x 100 cm, aflopend een stukje over elkaar inleggen. De reden van dat papier is enkel maar dat de teer er niet door zou lopen en naar onder druipen. Eénmaal het presseningdoek verzadigd is met teer loopt er niets meer door.

Na het inleggen van het oliepapier in de sponning zou er eerst een laagje teer overheen moeten, voor je begon met het presenningband te spijkeren. Mogelijk zou je de spijkertjes min of meer vast teren. Wie het (zeker) weet mag het zeggen.

Presenningband
Het jute presenningband had van oudsher een ingeweven (rode) streep en was 3 cm breed.
Ik heb mij laten vertellen dat er ook band was met een groene streep (Zutphen). Die streep ontbreekt op het nieuw in de handel (o.a. Salvator in de Leuvehaven) verkrijgbare band, dat nu 4 cm breed is. Maar het band dat door het Textiel Museum weer wordt geweven heeft wel weer die streep en is nu 3 ½ centimeter breed. Op de foto liggen de rollen van boven naar beneden. Oud->handel->museum.
In het nieuwe in de handel verkrijgbare band zit nu een witte polyethyleen draad. Veel schippers die op mijn vingers keken misten dus die streep en vroegen er naar.



Foto S18 Oud en nieuw presenningband.

* Als je 2 originele materialen niet meer kunt of mag gebruiken, heeft het dan nog zin, om presennings te gebruiken van natuurlijk materiaal, of pak je presennings van kunstvezel. (soort zeildoek). Je zou het tegen rot kunnen beschermen met (drogende) anti-rust olie of een andere drogende olie-soort, maar die willen nogal eens wit uitslaan bij vocht. Ik weet niet, of het houtbeschermings produkt, wat je gebruikt, zich met een olieproduct laat mengen, voor de kleur. Welke functie had trouwens dat oliepapier?
Tijdens dit soort werk, bij mijn vader aan boord, gingen de presennings rechtstreeks op het hout, ALS we ze al vervingen en niet repareerden met stroken linnen, jute of iets anders. Er waren kunststof-presennings op de markt, die hier speciaal voor gemaakt waren.

Over de manier van spijkeren van de presennings heb ik heel veel commentaar gekregen.
Er zijn ook weer verschillende scholen:



Foto S19 Band vlak in de sponning gespijkerd, recht spijkeren.



Foto S20 Band tegen de opstaande kant van de sponning, in de hoeken gespijkerd.

In oude luiken komen beide varianten voor. Het VAART Forum:
* Want de presenningspijker moest in de hoek van de sponning staan en het doek wat omhoog staan.

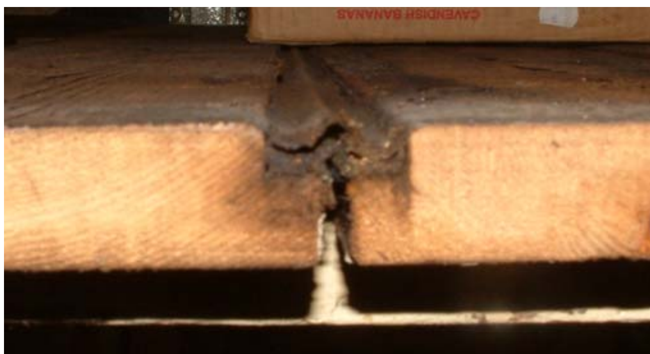


Foto S21 Doorsnede van een oud luik.

Door de presenning omhoog te spijkeren wordt de sponning smaller dan bij vlak spijkeren. Daardoor ligt het opstaande deel van het band beter beschermd. Je loopt het minder gemakkelijk stuk omdat een schoen of klomp minder gemakkelijk het band raakt. Ik heb daarvoor in Gouda ook een doorgezaagd oud luik gevonden, waar de doorsnede er uitzag als in foto S21.

Hoe hoog tegen de sponning heb ik niet eenduidig kunnen vaststellen bij oude luiken, alles kan. Het zit meestal onder dikke lagen teer en dat ga je er niet even afbikken om te kijken.

* Boven werd het presenningsdoek een of twee omgeslagen op de breedte van het kapdeksel.

* Zorg dat "het golfje " niet boven de sponning uitkomt. Anders loop je het kapot. Maar maak de "rondjes" niet te hoog. Ze mogen niet boven de sponning uitkomen. Anders gaan ze bij het stapelen aan de klampen van het bovenliggende luik plakken en je loopt ze stuk.

Wat wel echt fout is, is het band aan de onderkant van het luik vastzetten. Ik was er al op gewezen:

* En niet de einden aan de onderkant spijkeren, want dan ontstaat een zak die vocht vasthoudt.

* Maar volgens mij werd de presenning bij ons niet om het luik heen getimmerd maar op de kopse kant dubbel geslagen en dan vast gezet. Ik denk dat ze dat deden dat er geen water op bleef staan (golfslag en condens).

En bovendien blijven die spijkertjes staan, als het band eenmaal is weggerot, zodat je er je handen aan openhaalt.



Foto S22 Presenningband aan de onderkant gespijkerd.

In plaats van presenningband kan je ook andere methoden van waterdicht maken gebruiken.

* Dan hadden we zwart teerdoek. Knipten we in stroken.
Die kleefden dan wel een beetje vast. Presennings er in vouwen en spijkeren.

Ik kwam er onderweg nog een paar tegen:



Foto S23 Alternatief: Teakdekkenrubber.

Iemand had tussen de planken teakdekkenrubber geklemd. Zijn ervaring was negatief. Op den duur verdroogt het en gaat lekken.



Foto S24 Alternatief: Plastic presenningband.

Het komt op mij een beetje over alsof er vroeger plastic tafelzeiltjes in reepjes waren gescheurd. Niks mis mee, zal ook niet zo snel kapot gaan.



Foto S25 Alternatief: Strips inzetten.

Tussen de planken strips van gegalvaniseerd bandijzer, kunststof, aluminium enz.
Er zijn ook schepen zonder presennings tussen de planken. Die voeren standaard met een kleed over de luiken en dan was dat niet nodig. Die hadden ook geen kap op de scheerbalk waar de luiken onder schoven. Op de reünie in Hasselt waren twee van deze schepen.

Spijkertjes
Ook over de spijkertjes zelf vallen dingen op te merken. Ik weet niet beter dan dat het geblauwde, dus geharde, kopspijkertjes zijn. Een timmerman in Meerkerk noemde het "berachelspijkers", van rachelwerk. Op het internet kan je ze bestellen als je zoekt naar: kwartpondjes, halfpondjes of driekwartpondjes.





Foto S26 De originele geblauwde kopspijkertjes.

Er was discussie over, vertinde spijkers zijn gemakkelijker verkrijgbaar. Maar daar kreeg ik commentaar op. Ze moeten juist niet vertind zijn, want als ze iets roesten, hechten ze beter in het hout. Zit iets in.



Foto S27 De vertinde kopspijkertjes.

* Wat ik niet begrijp, die doekspijkers, die zijn in klassieke vorm toch altijd gehard (geblauwd)? Dat is wat anders dan vertind. Die geharde blauwe doekspijkers heben veel meer "kop" dan gewone spijkers, gewone spijkers zijn niet zo vlak van onderen en houden het band niet vast lijkt me. Omdat doekspijkers zo spits zijn kan je ze in het band en in het hout duwen en dan met een of twee hamerslagen perfect vastslaan. Wat bottere spijkers zullen met hun punt al snel vezels van het band pletten waarmee de eerste schade is gerealiseerd.
* Altijd doekspijkers gebruiken. Beschadigt het doek niet. Met reparen tik je de oude presening er makkelijker uit met een beiteltje en hamer. door de brede kop en door de tapse spijker. Ik zou hier geen andere spijkertjes gebruiken dan de zwarte gesmede spijkertjes van max 1 cm lang. Anders splijt het hout. De sponning is 1 cm diep spijkertjes 1 cm lang dan blijft er maar een klein beetje hout over bij een houtdikte van 3 cm.
* Die presenningspijkers met grote platte kop en een 3 kante pen werden met de duim er in gezet een hele rij en met een klein hamertje op de kop en een grotere hamer er in geslagen want dan kon je de sponning niet beschadigen.

Een fout advies. De baan, dat is de vlakke kant van de hamer, is gehard en als je met twee hamers op elkaar slaat, kunnen er stukken af springen. Nooit met hamers op elkaar slaan.

* Heb ook nog een bus vol spijkertjes, maar die heb ik niet gebruikt die heb ik vervangen voor RVS nietjes.

We zagen in de Bokkepoot al eerder, dat je niet per sé hoeft te spijkeren, maar tegenwoordig ook kunt nieten. Dat zal veel sneller gaan en het lijkt mij dat zowel vlak nieten als omhoog in de sponning geen probleem hoeft te zijn.

Het VAART Forum:

* Spijker pistool denk ik maar je wil het ouderwets dus lang erover doen.

* Maar waarom gebruik je geen nietmachine. Dat gaat volgens mij heel wat vlugger en het zit goed vast. Kennis met nietmachine heb ik opgedaan bij het maken van gipsplafonds in huis. Eerst stond ik echt te knoeien met spijkers en toen was daar de NIETmachine.

* De presseningspijkers hebben hun deugdelijkheid bewezen. Hoe lang zou een nietje meegaan? En dan achteraf als je toch nog eens een reparatie moet uitvoeren. Spijkers kun je er zo uitsteken met een goede klauwhamer, probeer dat maar eens met nietjes.

* Ja met een niettang die werden gedaan in de laatste jaren toen ze nog gemaakt werden. De laatste timmerman die ze maakte was een firma in Rotterdam dacht ik (van Mameren of zo iets). Heb ze ook nog gemaakt/ gerepareerd maar nog met spijkers, teerpapier en presenningband en als ze kapot waren plakte je met bruine teer stukje linnen er over en insmeren met bruine teer denk dat het er niet meer is, was het beste voor de luikenkap. Mijn ouders hadden in het begin nog een Friese luikenkap. Dus geoefend van 1970 tot 1982.
* IJzeren platen onder de nietkop zodat de niet mooi strak zit.

Er was zelfs iemand in Hasselt, die eerst niette en er dan voor het gezicht spijkertjes bij zette.
De afstand van de spijkertjes verschilt per schip en schipper. Bart zegt in zijn artikel: om de drie centimeter, en gevoelsmatig heb ik het idee dat ook het meest tegengekomen te zijn. Maar ik heb ook op afstanden van ruim tien centimeter bij naast elkaar spijkeren gevonden, al was dat dan wel bij een luik met kunststof presennings.

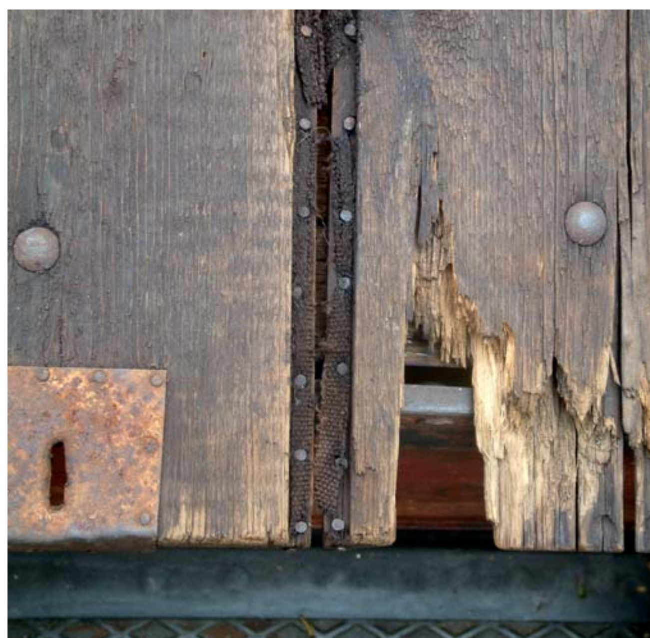


Foto S28 School 1: De spijkertjes naast elkaar.



Foto S29 School 2: De spijkertjes versprongen.

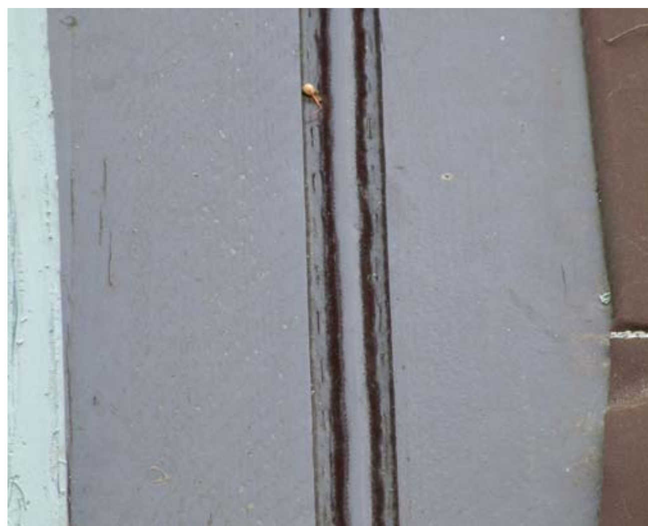
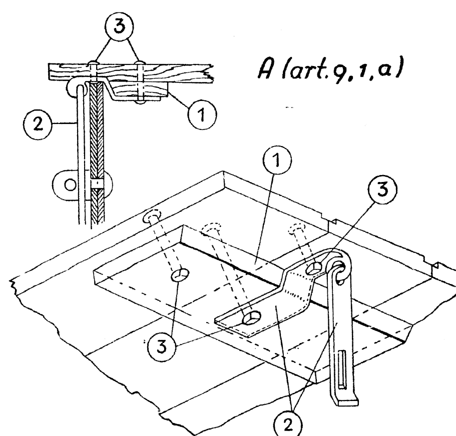
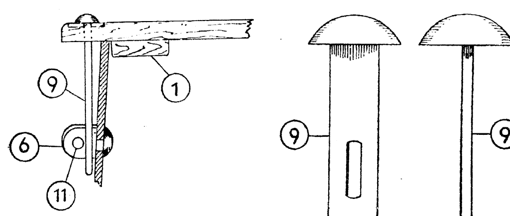


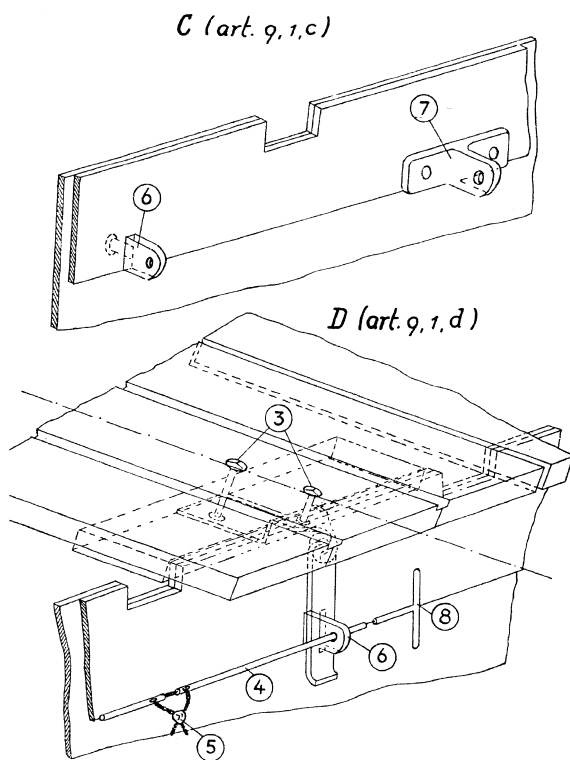
Foto S30 Moderne school: Geen spijkertjes maar nietjes.

De verschillende scholen m.b.t. het plaatsen van de spijkertjes:
In oude luiken komen alleen beide gespijkerde varianten voor. Versprongen iets meer dan naast elkaar gespijkerd, maar ook dat heb ik zoveel gezien, dat je zeker weer niet van goed of fout kunt spreken. Nieten zag ik nog niet zo vaak. Als er al bij wat oudere luiken geniet was, was ook meestal kunststof presenningband gebruikt. Het is gewoon een moderne, laatst gebruikte methode en zeker niet "fout".

Verzegelkleppen en -pennen
In 1951 verschenen twee staatsbladen, no. 51 en no. 403, waarin een aantal tekeningen waren opgenomen van "douaneversluitingen". Van die versluitingen heb ik er maar twee soorten teruggevonden, die met kleppen en die met pennen. De laatste met ronde pennen, platte en die dan weer op twee manieren. Als je precies wilt weten waar de sluitingen aan moesten voldoen, kan je beter die staatsbladen even lichten in de plaatselijke bibliotheek.







Foto's S31 en S32 Verzegelklep systeem.

Het was me al eens opgevallen dat de strip soms schuin gesmeed was.



Foto S33 Verzegelklep, scheef, dat scheelt een boutje.

Iemand had ze zo ergens in het hoge noorden nog nieuw te koop gevonden.



Foto S34 Naar verluid (Zwolle) nog verkrijgbare verzegelklep.



Foto S35 Mijn eigen verzegelkleppen zijn recht.

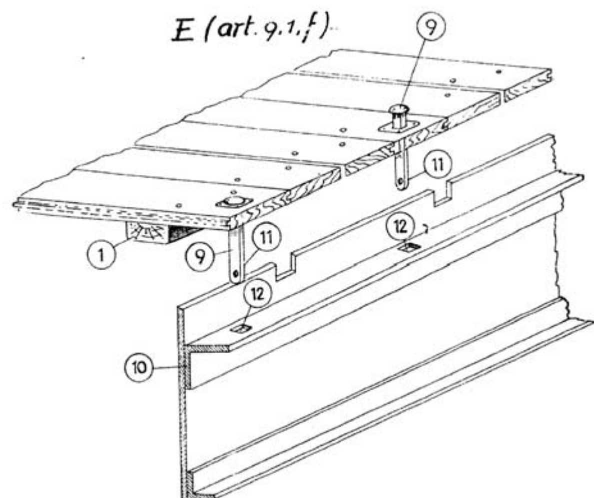


Foto S36 Verzegelpen systeem.

Die pennen heb ik rond en plat gevonden. Aan het artikel van Bart Vermeer heb ik op dit punt verder weinig toe te voegen. Nog een paar plaatjes.



Foto S37 Voorbeeld van een verzegelpen.



Foto S38 Voorbeeld van een verzegelpen met versterking.





Foto S39 en S40 Voorbeeld van een verzegelstrip haaks op de den.

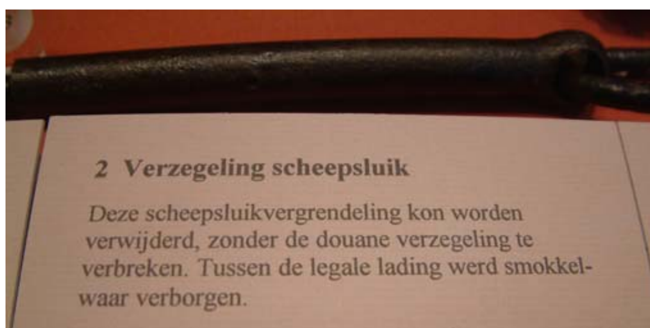


Foto S41 Idem, met verzegelroede.





Foto S42 en S43 Voorbeeld van een verzegelstrip parallel aan de den.





Foto's S43a en S43b Voorbeeld van een "nepper".

Afwerking

Op het VAART forum en in de nieuwsgroep Scheepspraet vroeg ik wat ik tegenwoordig op de luiken en de presennings moet smeren.



Foto S44 Hydrolin dekkledensmeer.

* Bruine teer. Koolteer is verboden, bruine teer niet. In de presennings smeer ik Hydrolin een soort dekkledensmeer. Werd vroeger ook wel gedaan, blijven ze mooi soepel van. Overigens kun je nog gewoon bruine teer kopen zij het in kleine verpakking.
* Met dekkledenvet/smeersel hebben we een slechte ervaring gehad, na 2 tot 3 jaar scheurden de presennings van boven allemaal in, maar om welk product dat precies ging weet ik niet meer.



Foto S45 Merkloos dekkledensmeer van de bunkerboot.

* Ik dacht dat koolteer in de presennings af te raden is omdat het te hard wordt en de rug van het doek op termijn gaat breken wat bijna niet gebeurd met bruine teer.
* Houten luiken altijd met houtteer, Presenning nooit een beetje Koolteer bijmengen omdat die hard word en de Presenning dan breekt.
* Ik mocht nooit koolteer op de presennings doen alleen bruine teer. Van te voren werden eerst de planken in de bruine teer gedaan. Ook de zijkanten. Dan kon er geen vocht intrekken.
* Teer is een product dat ontstaat bij het verhitten van plantaardig materiaal zoals hout of steenkool, onder uitsluiting van lucht. Het is een donkere, stroperige of kleverige taaie substantie met een karakteristieke geur, afhankelijk van de oorsprong.
* BRUINE TEER, STOCKHOLMER TEER, karlteer, carlteer, karrelteer: uit destillaat van beuken of berkenhout gewonnen product. Voornamelijk gebruikt voor het bovenwaterschip van houten schepen, de houten luikenkap en (in verdunde vorm) ook voor touw en dekzeilen. Van ZWEEDSE TEER beweert men dat dit bruine teer was waaraan lijnolie toegevoegd werd. Deze was dan vloeibaarder en lichter van kleur dan de echte bruine teer.
* ZWARTE TEER, ENGELSE TEER, koolteer, steenkoolteer: uit steenkooldestillaat gewonnen product. Voornamelijk gebruikt voor stalen rompen, inclusief de dekken en bij open schepen ook de binnenzijdes. Bij houten schepen alleen gebruikt voor het onderwaterschip.
* ZWARTE TEER, TEERVRIJE TEER: moderne, minder schadelijke, maar ook minder goede, variant van steenkoolteer.
* Volgens mij is bruine teer een houtteerdestillaat en het gebruik ervan is, in tegenstelling met dat van koolteerdestillaten, geheel legaal. Zo niet zal het gebruik van open haarden en houtkachels ook verboden dienen te worden.
* Mengen met (illegale) koolteer maakt het iets duurzamer, maar maakt wel dat je preseningband snel gaat scheuren.
Heb het eens nagekeken, maar Paul Hoenderop en ook Touwen hebben bruine teer nog gewoon in het assortiment staan, met prijsvermelding.

En op het LVBHB forum vond ik ook:

* *Het beste onderhoudsmiddel is Stockholmer (bruine) teer, regelmatig opgebracht. Een mengsel van lijnolie, Owatrol en lak is ook wel geopperd, maar onze inschatting is dat dit na zo'n twee seizoenen vermoedelijk toch scheuren geeft.*



Foto S46 Bruine teer, oude voorraad.

Er was een schipper die mij vertelde dat z'n vader altijd eerst wat meel door de teer voor de presennings mengde, want daarmee werden die minder snel hard. Zelf kan ik mij nog een oud advies herinneren, waarbij een schipper in het Boerengat mij eind zestiger jaren leerde na het teren een puts water over de teer te gooien, om die presennings lang zacht te houden.



Foto S47 Bruine teer, nieuwe voorraad.

Ik kreeg de tip om niet gelijk het hele luik te teren, maar te stoppen op pakweg 20 cm van de den. Teer zakt uit. Dus eerst alle luiken doen en pas daarna het laatste stukje. Dan zakt er minder teer van de luiken op het dek.

* Om de luiken er langer mooi zwart uit te laten zien deden wij er alleen op de vlakke stukken een beetje koolteer bij in de teerbeurt juist voor het ingaan van de winter. Winters waren toen veel langer en strenger. Ik weet niet of gewone bruine teer in België nog verkrijgbaar is maar kan er wel eens naar vragen aan de winkels waar wij mee samenwerken.

Omdat koolteer niet meer mag worden bijgemengd, moest er iets anders verzonnen worden om toch de luiken nog zwart te krijgen. Ik meende al eens van iemand begrepen te hebben dat betonzwart ook goed werkt.



Foto S48 Metzger Kleurstof.

Bij het laboratorium van de fabriek was men zeer verbaasd, ze hadden daar nog nooit gehoord dat dit met hun poeder gedaan werd. Wat ik nu al weet is dat ze weliswaar goed zwart opdrogen, maar ouderwets nog een klein beetje blijven plakken.
Diverse schippers gebruiken de laatste jaren Koopmans Perkoleum Imprazwart .



Foto S49 Koopmans Perkoleum Imprazwart.

Ik heb onderweg ook verscheidene luiken gezien, die ook aan de onderkant behandeld waren.



Foto S50 Gedeeltelijk behandeld.



Foto S51 Helemaal behandeld.

De vraag is, of het hout zo kan ademen. Iets voor de timmerman.
Meerdere schippers vertelden mij dat ze de onderkant in de lijnolie hielden en ook een paar dat ze het over de den stekende deel in het gangboord aan de onderkant in de verlopen olie zetten. Daar hadden ze met gloeikopmotoren toch voldoende van, weet ik uit eigen ervaring.

De afwerking aan boord
De oversteek over de den is ook bij geen enkel schip een vaste maat, vaak net zoveel als de keggenbank over de den uitsteekt. De schippers hechten er wel aan dat de luiken gelijk liggen.

* Misschien nog een overbodige tip eerst al je luiken klaar maken dan pas op lengte zagen liggen ze er mooi strak op.
* Luik niet afzagen, eerst het presenningband er op met presenningspijkers tot de laatste 10 cm. Dan het luik op zijn plaats en afstroken met de bestaande luiken en dan pas afzagen en de laatste 10 cm af gemaakt plat op de kopse kant en plat en breed van onderen.
* Wat ik nog niet langs heb zien komen is. De luikenkap eerst helemaal erop leggen en pas afzagen als de onderste klamp zit. In een lijn dus, alle luiken tegelijk. Doe je het luik voor luik, dan zie je later onderlangs een lijn die niet zuiver recht loopt.

Merken van de luiken en merkels
Wat ik ook nog van zoveel mogelijk schippers wilde leren is, hoe de luiken en de merkels zijn gemerkt. Nog even en dan is die kennis verloren gegaan, dacht ik. Maar dat valt mee, je moet gewoon beseffen dat elke schipper of werf daar een eigen slinger aan gaf. Met Romeinse cijfers uiteraard, zoals ze nu bij mij aan boord ook zijn gemerkt. Maar ik wilde ook weten hoe je het verschil tussen bakboord en stuurboord kunt zien en waar je begint te nummeren. Ook hier weer: er is geen enkele standaard, het verschilt per schip. Ik ben zo dom geweest niet van begin af aan op te letten of er van achter naar voor of van voor naar achter werd genummerd, ook niet overal of de gefoto-grafeerde luiken aan BB of aan SB lagen.
Eerst van een aantal schepen de duidelijk gemerkte luiken. Waar niets vermeld is, staan de cijfers in de lengterichting van het schip, aan de kant van de den, op de middelste plank.





Foto S52 en S53 Anthonetta: niet meer te zien waar het begint, enkele luiken nog boven bij de scheerbalk gemerkt, aan BB op de linker plank, op andere luiken aan BB een liggend streepje onder de cijfers.



Foto S54 De tijd zal 't leren: aan SB een S vóór de cijfers.



Foto S55 De Zwerver: Tegen de scheerbalk aan.



Foto S56 Door Gunst Verkregen: begint voor, aan BB een op z'n kant staande ruit ingehakt.



Foto S57 Femmigje: Boven bij de scheerbalk, op de rechterplank.



Foto S58 Festina Lente: Een liggend streepje boven de cijfers.



Foto S59 Helena: Luiken aan de onderkant gemerkt, SB een S boven de cijfers.



Foto S60 Hoop doet leven: cijfers in de breedte, aan de denkant.



Foto S61 Immanuel: aan BB op de linker plank.

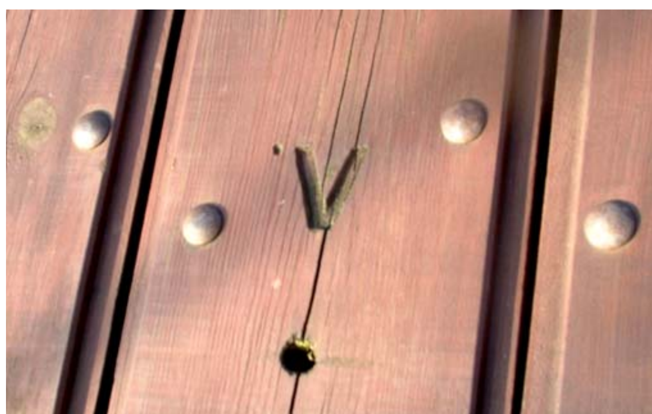


Foto S62 Onrust: een heel klein puntje links boven bij het cijfer aan de BB luiken.



Foto S63 Terra Nova: begint voor, aan BB puntjes achter de cijfers.



Foto S64 Vertrouwen: SB cijfers gestoken, BB cijfers laatste cijfer geboord.



Foto S65 Vrouwe Maaike: Alles door elkaar, cijfers in de breedte en twee aanduidingen op één luik.

Geresina Maria: van achter naar voor genummerd.
Okke Pieter Jacob: van voor naar achter genummerd.
Onderneming (Delfshaven): van achter naar voor genummerd
Reoboth: van achter naar voor genummerd.
Twee gezusters: begint SB voor met nummeren I t/m XI, nummert rond via achter en eindigt ook weer voor aan BB met XXII.
Twee gezusters (Blokzijl): aan BB I III V enz. Aan SB II IV VI enz.
Er kwam op zondag iemand in Hasselt mij nog speciaal vertellen, dat hij het op een verjaarsfeestje aan z'n oudere broers van rond de 80 jaar had gevraagd en die wisten absoluut zeker dat de enig juiste manier was om aan SB een rondje onder de cijfers te boren en aan BB twee rondjes.
Ze kenden ook een variant waarbij onder de cijfers SB en BB was gekapt.

* Elke timmerman was vroeger geen meubelmaker of kunstenaar. Om ons letterschrift mooi uit te kappen heb je heel wat ervaring en handigheid nodig, een Romeins cijfer was veel gemakkelijker, gewoon wat rechte lijntjes met een beitel uitkappen.

* Ja aan SB hadden we voor de romeinse cijfers boor punt was dacht ik 10mm en dan net niet in boren en aan BB niks. Maar de luiken die er nu opliggen zijn niet uit mijn tijd want er hebben schuifluiken op gelegen.
Als je aan SB de luiken nummert aan de rechtse plank, en de BB luiken op de linkse, dan heb je geen extra merkjes nodig, en heb je nummers mooi symmetrisch op de "voorste" plank van ieder luik zitten. Zo hadden wij dat vroeger ook.

* Hier gruwde mijn vader van. Slordig. Alle nummers op gelijke hoogte in de middelste plank. Er waren schippers met een s voor sb en een b voor bb. er waren er ook die een punt of een streep gebruikten. Bij ons stond er SB IX of BB IX. Dit is of werd bepaald door de timmerman van de werf. En zolang het schip in de vaart bleef hield men dat in eere. Elke werf had zijn eigen systeem.

Ik ben in Hasselt over zoveel mogelijk schepen met oude luiken geklauterd en er zijn kennelijk vele wegen die naar Rome leiden.
De gemerkte merkels volgden voor zover ik gezien heb hetzelfde systeem. Dus boren, inhakken, invijlen of gewoon schilderen. Ik heb het systeem met een punt achter het cijfer gevonden, maar ook een S voor het cijfer. In principe kan het met merkels ook niet fout, als je bijvoorbeeld met jezelf afspreekt, dat op de merkels alle cijfers of naar voor of naar achter moeten wijzen.



Foto S66 Anna Margrietha.





Foto S67 en S68 Bruinvisch.



Foto S69 Hoop doet leven.



Foto S70 Twee Gezusters.



Foto S71 Vertrouwen.

Alternatieven
Niet iedereen neemt de moeite om luiken van planken te maken. Het gaat zeker zo snel als je meubelplaat neemt.



Foto S72 Alternatief in Schiedam gevonden, met keurig uitgefreesde presennings.



Foto S73 Alternatief, in Rotterdam gevonden kap.

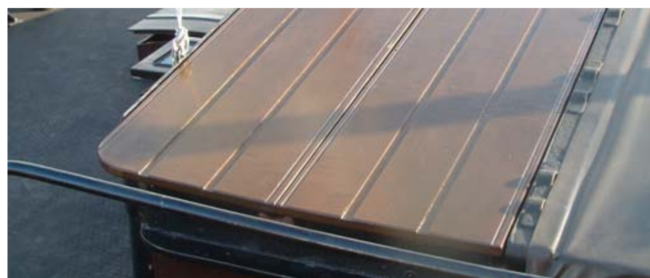


Foto S74 Alternatief, gezien in Hasselt.



Foto S75 Alternatief, Dordrecht, zelfs met presenningband afgewerkt.

Kortom, zoals je 't maakt, heb je 't.
En dat is het volgende artikel.

De luikenkap

Scheepsluikenbouw

Simon J. de Waard

Inleiding

Na het verzamelen van informatie ben ik zelf gestart met het bouwen van een nieuwe luikenkap. En omdat niet altijd meer duidelijk is waar je de materialen koopt en hoe je bepaalde dingen doet, hierbij wat praktische informatie en eigen ervaringen.



Foto B01 De Stella Maris, waar de luiken voor bedoeld zijn.

Hoe oud de luikenkap was, toen ik mijn schip in 1969 kocht, weet ik niet. Er werd eens per jaar geteerd met een mengsel van twee delen bruine teer en één deel koolteer, de presennings alleen met bruine teer. Maar na 38 jaar (en een poos uitlenen, waarbij het onderhoud aan de luiken werd vergeten) was die kap echt op. De luiken waren compleet naar de verturving.

De bijbehorende foto's zijn te vinden op: http://picasaweb.google.com/stunteltje/DeLuikenkap4ScheepsluikenEnMerkels

Het hout

Bart spreekt in z'n artikel van Koperwijks vuren. Het VAART Forum:

* Ik heb net een luikenkap vervangen die heel oud was, de luikenkap was van vuren net zoals de luikenkap 33 jaar geleden. Ik heb er nu overigens een luikenkap van grenen op liggen. Het grenen van nu is zo het lijkt ongeveer dezelfde kwaliteit als het vuren van toen.

Vuren- of grenenhout staat niet bekend om grote duurzaamheid. Zeker als dat hout zomer en winter buiten in zon en regen ligt. Maar daar is tegenwoordig onopvallend een mouw aan te passen. Ex-collega's hebben op het Koninklijke/Shell laboratorium in Amsterdam een houtveredelingsproces uitgedacht, waarbij het van nature in het hout aanwezige cellulose en hars onder invloed van hoge temperatuur (en het geheim van de smid) wordt omgezet in een kunststof. Daardoor krijgt het hout betere eigenschappen, vergelijkbaar met die van tropisch hardhout. Je vindt de beschrijving bij http://www.platowood.nl/ Dat leek mij het aangewezen hout voor mijn nieuwe luiken. Je ziet in het gebruik het verschil niet, maar het hout gaat hopelijk wel veel langer mee.



Foto B02 De opslag in de achtertuin.

Volgens de documentatie van de fabrikant kan ik misschien tegen een probleem aanlopen:

Plato-hout instructie:

PLATO®Hout Vuren en Grenen met een dikte groter dan 32 mm zal in meer of mindere mate inwendige scheuren vertonen. Bij schaven en/of profileren kunnen deze inwendige scheuren zichtbaar worden aan het oppervlakte.

Zeker waar is, dat het harder is geworden en meer dan gebruikelijk splintert. De planken zijn bij mij niet dikker dan 32 mm, ik verwacht verder weinig problemen.

Mijn hout kon lang drogen, waardoor de kwasten iets boven de plank uitstaken. Vooral de bovenfrees liep er tegenaan. Je moest hem dan bij het maken van de sponningen en het holletje steeds een klein stukje optillen. Zeer hinderlijk.
Ik heb het hout niet eerst een poosje in de gasolie te laten weken. Omdat ik daar thuis in de garage niet mee uit de voeten kon. Wegens brandgevaar en stank.
Hoewel het hout ongeschaafd besteld werd, bleek het geleverde hout veel gladder gezaagd dan ik had gedacht. Dat kan ook met het veredelen onder druk te maken hebben.



Foto B03 De planken en klampen schuin op maat gezaagd, onder pakweg 10-15 graden.



Foto B04 De planken op breedte geschaafd.

Er moest ongeveer 2 mm af. Achteraf heb ik er m'n twijfels over of dat echt nodig was. Maar misschien denk ik er van de winter anders over, als de luiken weer gezwollen zijn van vocht.

Waterhol - regengoot - waterlijst - afdruipgroef
Het is niet veel extra werk, dus maakte ik ze in de nieuwe luiken zowel onder als boven..



Foto B05 Het frezen van de sponningen en holletjes ging heel soepel met een bovenfrees.

Klampen
Mijn planken zijn 32 mm dik, van hout met de eigenschappen van hardhout. Bovendien hoef ik niet steeds te laden en te lossen, de luiken zullen nauwelijks van hun plaats komen. Dan heeft het weinig zin - en is onnodig duur - om ander hout voor de klampen te nemen. Ik maak ze dus maar - eigenwijs - van hetzelfde Plato-hout, in dezelfde bestelling als de planken voor de luiken. Uit 1 plank zaag ik 2 luikplanken en 2 klampen, dus met drie planken heb ik hout voor twee luiken inclusief de klampen.

Luikenboutjes
In de documentatie van het Plato-hout staat, dat er RVS materiaal gebruikt moet worden om het vast te zetten. Ik heb eerst een proefluik met RVS slotbouten gemaakt en daar een paar plaatjes van op het internet gezet. Dat heb ik geweten. Uiteindelijk heb ik mij laten overhalen om de luiken gewoon klassiek met boutjes te klinken. Daarbij kwam, dat ik nog een zo goed als nieuwe doos echte boutjes had. Pas in het gebruik kwam ik er achter, dat die te kort waren.
Een fabriek van luikenboutjes blijkt Vermeulen in Gemert te zijn, maar hij heeft er geen voorraad meer van. www.vermeulen-fasteners.com Er is anno 2007 wel sprake van, dat hij ze voor de LVBHB ten behoeve van een aan te leggen

voorraad weer zal gaan maken, maar daar kon ik niet op wachten. Ik gebruikte zijn zwarte, onbewerkte slotboutjes M6 x 70. Die heeft hij wel op voorraad en was zo vriendelijk die bliksemsnel in de juiste maat te leveren.



Foto B06 Mijn alternatieve boutjes.

Het probleem blijft, dat die voor het mooi veel te hard zijn om te klinken. Luikenboutjes zijn van oudsher vele malen zachter. Ik had geen andere mogelijkheid dan de slotschroeven uit te gloeien en langzaam af te laten koelen. En dan nog zijn ze harder gebleven dan me lief is.



Foto B07 Uitgloeien.

Ringetjes

Omdat de moderne carrosserie-ringen te dik zijn om bij het klinken goed door te buigen, zeker met dit hardere hout, moet je het gaatje voor de ringetjes eerst iets verzinken. Ik heb dat met een speedboor gedaan. De oude ringetjes zijn hoogstens 1 mm dik, moderne 1 ½ mm.

Assemblage

De planken in een luik liggen met de bastzijde onder, de kern van de boom boven. "Het hart van de boom moet het licht zien."



Foto B08 De workmate van lange armen voorzien om de planken te kunnen klemmen.

Klampen komen aan de bast-zijde. Ik houd voor mijn luiken ongeveer 4 mm ruimte tussen de planken aan, de dikte van een triplex latje. Later heb ik spijkertjes door die latjes geslagen, dan vielen ze er niet meer tussenuit. Minder bukken.



Foto B09 Afstandslatjes voor de planken.

Aan de andere kant liggen de latjes op het aambeeld. Ik heb er een stukje tape omheen gedaan, op die afstand komt de eerste klamp. De bovenste klamp komt op 10 centimeter. Voor de afstand tot de tweede klamp, halverwege het luik, gebruik ik een ander latje. Latjes in plaats van meten, dat is gewoon uit luiheid. Dan hoef je dat maar één keer te doen.



Foto B10 Afstandslatje voor de middenklamp.



Foto B11 Controleren of ze haaks liggen.



Foto B12 En dan voor het spijkeren eerst de nerf breken tegen het spijten.

Van mijn vader geleerd: met de kop van de spijker eerst de nerf breken tegen het splijten. De twee buitenste spijkers schuin van buiten naar binnen slaan, dan valt de klamp er minder snel af als je het luik omdraait.



Foto B13 Werkplaatservaring: je gereedschap onder handbereik.

Eén rij boutjes van de drie moet andersom staan, bij luiken met drie klampen meestal van de middenklamp. Als je dat niet doet, is dat echt fout. Ik had ze op het proefluik allemaal steeds tegen elkaar in gezet, maar dat oogt onrustig en bleek bovendien niet zo gebruikelijk.
* Ps, let je er wel op dat je boutjes tegen elkaar zet t.o.v boven, midden en onderklamp. De boutjes zitten inderdaad verkeerd op de Terra Nova, dan gaat je luik schranken en ruitvormig worden.

Ik heb een boormal gemaakt, dan hoef je de gaten niet steeds af te tekenen. Eén mal is voldoende, want voor het boren van de gaten voor de andere klamp kan je gewoon de mal omklappen. Dan staan de gaatjes de andere kant op.



Foto B14 De boormal vastklemmen, gaten voor de bovenklamp boren vanaf de zichtkant.

Omdat bij het doorkomen van de houtboor het hout toch altijd wel wat splintert, is maar de vraag of dat onder de kop van het boutje blijft. Door vanaf de zichtkant te boren heb je daar geen last van. Je kunt ook een speedboor van 6 mm gebruiken en dan stoppen als de punt doorkomt, het luik omdraaien en vanaf de andere kant het gat doorboren.



Foto B15 Mal omgeklapt, weer vastgeklemd en de gaten voor de middenklamp geboord.



Foto B16 Luik weer omdraaien en de gaatjes op de klamp iets uitboren met een speedboor.



Foto B17 Boutjes doorsteken, ringetje erop. Daarna ringetje stuik slaan met een pijpje.



Foto B18 Het klinken van de boutjes.

Het aambeeld steeds goed onder het boutje houden. Ik heb er ook wel een grote bankhamer plat onder gelegd. Dan weet je helemaal zeker dat het boutje "draagt". Je hoort goed aan het geluid, dat de klamp met het klinken vast raakt. Het luik gaat dan "meezingen".



Foto B19 De kop vlakken met een snapper. Hier een flinke bout.

Er zit meestal een holletje in, dat de kop van het luikenboutje een beetje bol slaat.

Oftewel het boutje buigt in het gat. Ik neem aan dat de hoofdreden daarvan de hardheid van het boutje was, gecombineerd met het feit dat mijn slotboutjes een volle schroefdraad hebben en dus niet helemaal stuik in het hout zitten.



Foto B20 Een min of meer geslaagd resultaat.



Foto B21 Zoals het (te) vaak ging, het ringetje schuift het hout in.

Op het verzinken van de afgeklonken boutjes werd op VAART meer gewezen:

* Ik neem aan dat je de klampen gaat klinken? BTW vergeet aan de klinkzijde niet om het ringetje en de klinkkop te verzinken anders beschadig je daarmee je presennings (en je luiken) en met staal op hout glijden ze eerder van de stapel.

* Diep genoeg inboren zodat er aan de onderkant van de klamp niets uisteekt. Anders beschadigde de teerlaag als de luiken op stapel werden gelegd, (konden we het overdoen).

* Wat een luxe he, ging vroeger ook allemaal met de hand. Met booromslag, wat trouwens best lekker werkt, rustig en beheerst.

Als het luik in elkaar zit, schuur ik de scherpe randjes er af. Dat scheelt bij mijn hout gelijk in de splinters. Daarom ook de waterholletjes aan de bovenkant afgerond.



Foto B22 Afronden scherpe randen.

Oliepapier

Ik heb het papier uiteindelijk bij een groothandel gekocht: Paardekoper in Schiedam. Een rol van 1 meter breed. Daar snij ik de stroken oliepapier zelf uit, met een scalpel op een brede strip aluminium. Eens tekenaar, altijd tekenaar, je handen staan ernaar.



Foto B23 Papier aan de rol in stroken snijden.

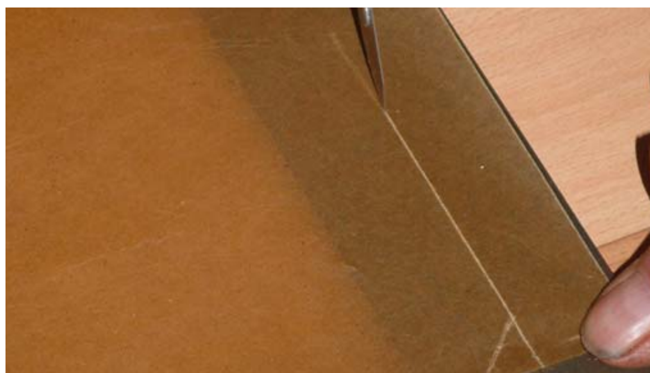


Foto B24 Dat gaat uitstekend met een scalpel en een aluminium strip uit een wandmeubel.



Foto B25 Overlappend in de sponning leggen, onder eerst i.v.m. afwateren.

Presenningband en spijkertjes
Op het VAART forum kwam ook de vraag:
* Wat ik mij meer afvraag is, hoe jij nog aan het oude presenningband komt.
Ik kocht het per rol van 50 meter bij Salvator in de Leuvehaven. Toen ik schreef, dat je dat band nog kunt kopen en wat dat kostte, was de reactie:
* Crimineel, Wij vonden 5 gulden al duur.
De vertinde spijkertjes van 13 millimeter gingen per kilo bij Salvator in de Leuvehaven en ijzerhandel Romeijn in Delft. (Daar de hele voorraad gekocht.) Die vertinde waren in Delft in meerdere maten te koop, geblauwde hadden ze alleen in 16 millimeter. HEFRA in Bodegraven heeft geblauwde in drie maten, 10 - 13 - 16 millimeter, als kwartpondjes, halfpondjes en driekwartpondjes.
Ik zou sneller klaar zijn geweest met nieten, maar mijn voorkeur heeft spijkeren, (a) omdat bij vervanging van het presenningband spijkertjes gemakkelijker kunnen worden verwijderd en (b) dit ook beter aansluit bij de historische status.
Op aanraden van een scheepstimmerman en een meubelmaker koos ik ervoor om het band tegen de sponning omhoog te zetten en in de hoeken te spijkeren.

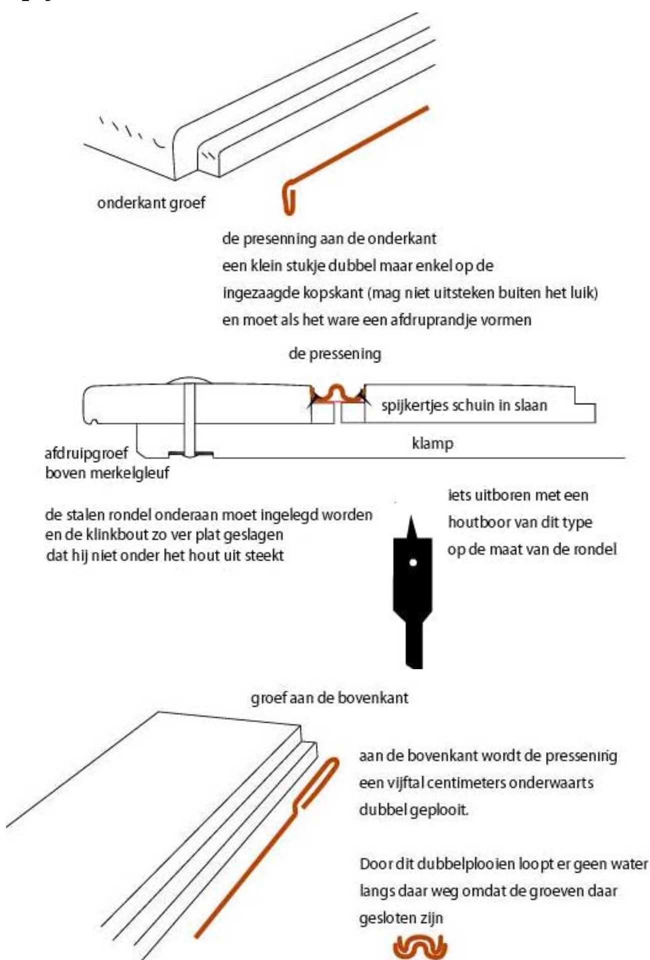


Foto B26 Presenning.

Om dat regelmatig op steeds 3 cm voor elkaar te krijgen kan je een rolmaat of duimstok gebruiken, maar ik heb eerst een lat met maatverdeling gemaakt. Simpeler en duidelijker.



Foto B27 Eerst een rij spijkertjes er met de hand indrukken.

Veel schippers klaagden nog over de zere duimen van de spijkertjes. En over het feit dat ze in je huid bleven steken, als je een verse pakte. Een stukje oude handschoen doet dan wonderen.



Foto B28 Dan vasttikken met het schoenmakershamertje van mijn grootvader.

Fout, werd mij weer verteld, want dat moest met een licht penhamertje. De boom in, want zoals je op het plaatje ziet, gaat het schuin inslaan met dit hamertje juist heel gemakkelijk.
Als een spijkertje niet helemaal recht gaat, kan je het een klap nageven met een doorslag.
Vergis je overigens niet in de aantallen. Mijn 187 cm lange luiken betekent met om de 3 centimeter spijkeren pakweg 126 spijkertjes per presenning, zeg 252 per luik. Bij een klein schip met maar 40 luiken gaan er dus al meer dan 10.000 stuks door je handen, die je allemaal, stuk voor stuk, met je duim in het hout drukt. Geen wonder dat die schippers en timmerlui het nog steeds voelen.

Veel schippers vertelden dat je, om een mooi rondje in het band te krijgen, een touwtje onder de presenning moest leggen en dat er weer uittrekken als je klaar bent met spijkeren. Anderen namen daar een verzegelroede voor. Met wat meer ervaring kan je ook gebruik maken van de eigenschap dat het nieuwe band nogal stug is en zo een "geheugen" heeft. Eerst een hele kant vast spijkeren en dan het band omhoog drukken tegen de spijkertjes aan. Daarna het band terugklappen en er een vorkje in het midden langs trekken om een "moet" in het band te zetten. Als je dan het band in de sponning drukt, ontstaat vanzelf het golfje in het band.

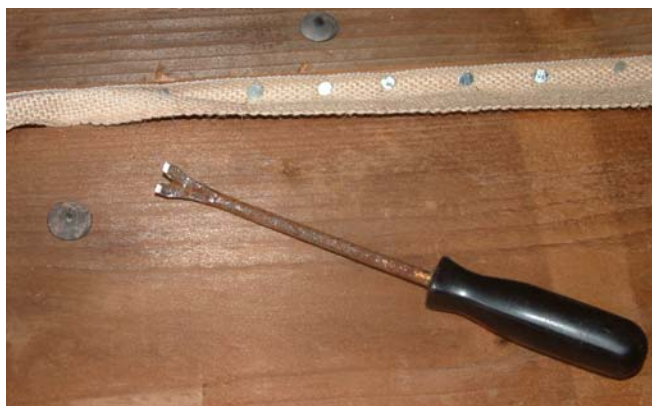


Foto B29 Het vorkje (zat bij een setje schroevendraaiers van de Lidl).



Foto B30 Het vorkje in gebruik om een "moet" in het band te zetten.

Je kunt het eigenlijk overal mee doen. De timmerman deed het vroeger met z'n duimstok. Aan de andere kant van het luik, dus bij de scheerbalk, het band over een lengte van pakweg 5 centimeter minstens dubbel nemen. Dan kan het water bij opwaaien minder gemakkelijk door de opening boven de presenning naar binnen dringen. Volgens mij is het theorie, maar het kost niks om het zo te doen.

* Als ik op je nieuwe foto`s kijk en zie hoe slordig daar het eind van de luiken liggen dat hoefde ik niet zo te doen dan was er geen zakgeld die week.

Op die ene foto waar je het eind van het presenningsband op ziet dat was bij ons ook zo. Het mocht niet buiten het luik uit steken, en zeker niet zo een grote naad tussen de twee planken te zien zijn aan de onderkant.

* Boven werd het presenningsdoek een of twee omgeslagen op de breedte van het kapdeksel.

* Zorg dat "het golfje " niet boven de sponning uitkomt. Anders loop je het kapot. Maar maak de "rondjes" niet te hoog. Ze mogen niet boven de sponning uitkomen. Anders gaan ze bij het stapelen aan de klampen van het bovenliggende luik plakken en je loopt ze stuk.

* Mijn vader gebruikte een dun stuk rondstaal <verzegelingroede> zeg maar betonijzer, kon je ook later met presenning teren gebruiken om model goed te houden. Boven vandaan er weer insteken.

* Wij hadden vroeger een bak met verschillende breedtes en diktes. Het nadeel met touwjes en ijzerdraad is, je vertraagt. IJzerdraad was niet altijd recht. Met een beetje handigheid kon je beter zonder. Het ging er om hoe je de spijkertjes er in deed. Dat bepaalde of de presennings strak d'r in zaten.

* Maar nu zat ik ff naar je nieuwe luik te kijken. Maar volgens mij werd de presenning bij ons niet om het luik heen getimmerd maar op de kopse kant dubbel geslagen en dan vast gezet. Ik denk dat ze dat deden dat er geen water op bleef staan (golfslag en condens)





Foto's B31 en B32 Het resultaat.

Bij het proefluik hebben we de stopwatch gebruikt. Een presenning kostte me ongeveer 20 minuten, 40 minuten per luik. Dat ging later steeds sneller.

Afwerking
Omdat koolteer niet meer mag worden bijgemengd, moest ik iets anders verzinnen om toch de luiken nog zwart te krijgen. Ik heb bij Gamma Bouwmarkt een bus betonzwart gekocht. Bij het laboratorium van de fabriek kon men mij geen mengverhouding aanbevelen. In een bus met 2 ½ liter teer daar volstrekt op de gok 250 gram kleurstof doorheen geroerd. De luiken dekten de eerste keer gelijk al keurig roetzwart. Nu maar afwachten hoe ze zich houden op de lange duur, want na twee maanden waren de luiken al weer wat bruiner geworden.
In teer lost maar heel weinig echt op. Als je er dus iets doorheen roert, moet je dat telkens opnieuw doen, als je de bus een poosje laat staan. Dat poeder zat na een weekje staan onderin. Maar je roert het er zo weer doorheen.
Om te weten te komen wat het beste werkt, heb ik SB klassiek alle luiken met de lange bokkepoot geteerd met opgemengde bruine teer en de BB luiken met een rollertje in de Perkoleum Imprazwart gezet. Als het om gemak gaat, wint het rollertje met Perkoleum van de lange bokkepoot en bruine teer. Of het spul ook duurzamer dan teer is, moet na de winter nog blijken.
Ik zet nu ook een paar presennings op proef in de dekkledensmeer. Dat werd mij van diverse kanten aanbevolen en ik begreep dat het ook historisch verantwoord was.



Foto B33 Uitvijlen van een nieuwe lip.

Verzegelpennen en kleppen
De helft van mijn verzegelkleppen is verdwenen en ik moet nieuwe maken. Ze worden nu nieuw gemaakt uit een stuk strip. Gaatjes boren, uitvijlen en afronden. Om geen scherpe randen in de ronde gaten te krijgen heb ik oude remvoeringen gebruikt. Lekker hard.



Foto B34 Een losse lip.



Foto B35 Het stapeltje huisvlijt.



Foto B36 Mijn eerste smeedwerk na de LTS van 1957.

Transport
Thuis teren was geen succes. Daarvoor droogt de teer te langzaam.



Foto B37 Bovenop de auto naar boord.

De afwerking aan boord



Foto B38 Ik heb een verdraaid smal gangboord.



Foto B39 Meten en stroken.



Foto B40 Afzagen.



Foto B41 Afronden.



Foto B42 Sponning inkorten en de presenning afwerken.

Doordat de luiken nu niet meer schots en scheef liggen, is het veel gemakkelijker lopen in het gangboord. Met andere woorden: het is er ook veiliger op geworden.